

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 984456

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 24.12.80 (21) 3224147/28-12

с присоединенным заявкой № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.12.82 Бюллетень № 48

Дата опубликования описания 05.01.83

(51) М. Кл.¹

A 47 L 9/10

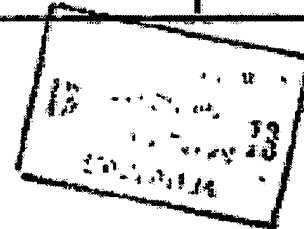
(53) УДК 648.525
(088.8)

(72) Автор
изобретения

и

Н. С. Немонов

(71) заявитель



(54) ПЫЛЕСБОРНИК ВЫТОВОГО ПЫЛЕСОСА

Изобретение относится к очистной технике, в частности к фильтрующим устройствам.

Известен пылесборник бытового пылесоса, содержащий пластину с закрепленным на ней фильтрующим элементом [1].

Недостатком данного устройства является малая пылеемкость и необходимость частой очистки.

Цель изобретения — увеличение пылеемкости и межрегенерационного цикла.

Указанная цель достигается тем, что пылесборник бытового пылесоса, содержащий пластину с закрепленным на ней фильтрующим элементом, дополнительно снабжен пластиной, при этом пластины выполнены перфорированными и расположены параллельно, а фильтрующий элемент образован из нитей волокнистого материала, концы которых закреплены на пластинах, причем длина нитей больше расстояния между пластинами в рабочем состоянии.

Кроме того, пылесборник имеет рукоятки, связанные с торцами пластин.

На фиг. 1 представлен пылесос с вертикальной осью вентилятора и расположенным в нем пылесборником; на фиг. 2 — то же, с осью вентилятора, расположенного горизонтально; на фиг. 3 — пластина; на фиг. 4 — пылесборник в нерабочем состоянии; на фиг. 5 — то же, в рабочем состоянии.

Пылесборник бытового пылесоса содержит перфорированные пластины 1 и 2, расположенные параллельно. Перфорации пластин представляют собой радиально расположенные клиновидные отверстия 3. Пластины 1 и 2 имеют концентрично расположенные кольцевые ребра 4. Фильтрующий элемент образован из нитей 5 волокнистого материала (шерсти, лавсана, эластича), концы которых закреплены на пластине 1 и 2. Длина нитей 5 больше расстояния между пластинами 1 и 2 в рабочем состоянии.

Пылесборник имеет рукоятки 6, связанные с торцами пластин 1 и 2. Число пылесборников в пылесосе от 1 до 5, при этом толщина нитей со стороны дна пылесоса больше, чем со стороны вентилятора.

При работе пылесоса воздух поступает в приточный патрубок и выходит в вытяжной. Пыль задерживается в пылесборнике за счет сил адгезии, при этом в первых слоях, где нити 5 толще и рыхлее, поглощается крупная пыль, а на последующих — мелкая. Когда пылесборники забьются пылью, их поочередно за рукоятки 6 извлекают

984456

3

из пылесоса и производят очистку (встряхиванием, обдувом, вибрацией) из-за большой поверхности рядов нитей 5 пыль удаляется быстро, и волокна полностью от нее освобождаются. Нити 5 имеют одинаковую длину, поэтому при изъятии из пылесоса они вытягиваются на полную длину.

Пылесборник предлагаемой конструкции обладает повышенной пылеемкостью и малым гидравлическим сопротивлением за счет увеличения пути прохода пыли в слое нитей. Вследствие большой пылеемкости пылесборника увеличивается и его межрегенерационный цикл.

Формула изобретения

1. Пылесборник бытового пылесоса, содержащий пластину с закрепленным на ней

4

фильтрующим элементом, отличающийся тем, что, с целью увеличения пылеемкости и межрегенерационного цикла, он дополнительно снабжен пластиной, при этом пластины выполнены перфорированными и расположены параллельно, а фильтрующий элемент образован из нитей волокнистого материала, концы которых закреплены на пластинах, причем длина нитей больше расстояния между пластинами в рабочем состоянии.

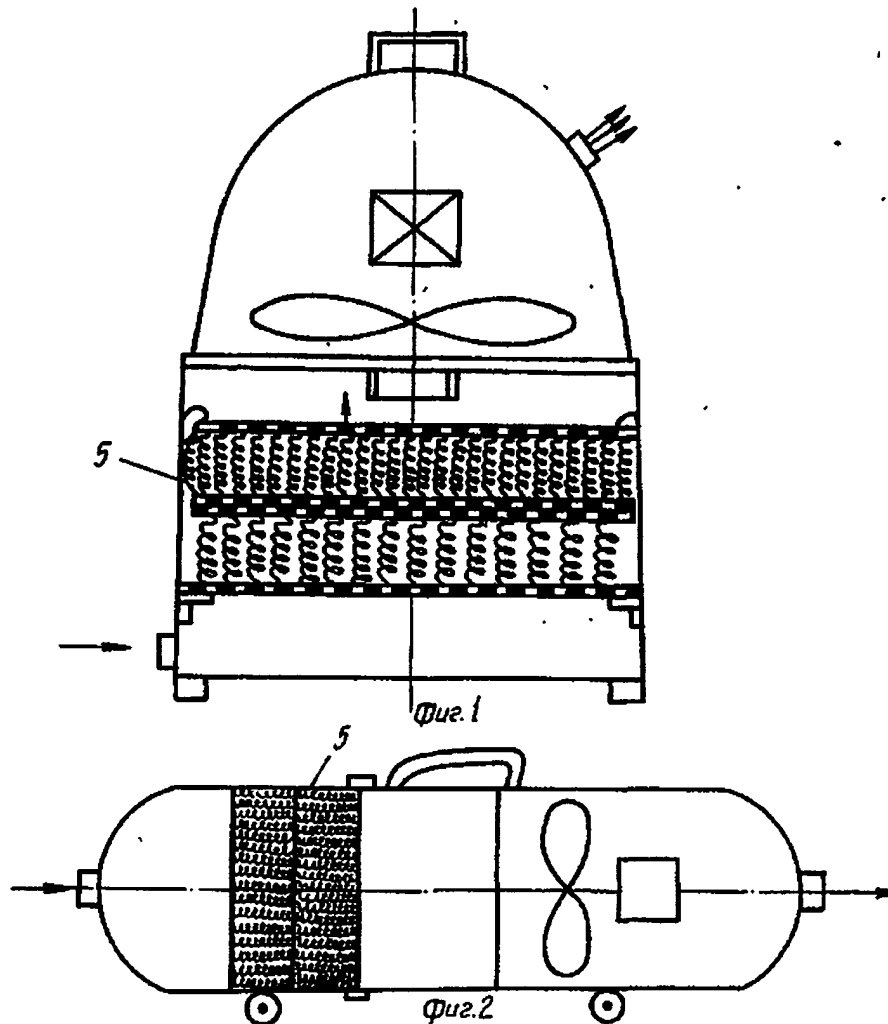
2. Пылесборник по п. 1, отличающийся тем, что он имеет рукоятки, связанные с торцами пластин.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

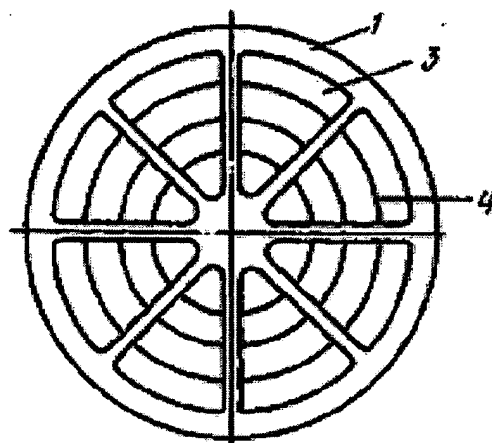
1. Авторское свидетельство СССР

№ 316436, кл. А 47 L 9/14, 1969.

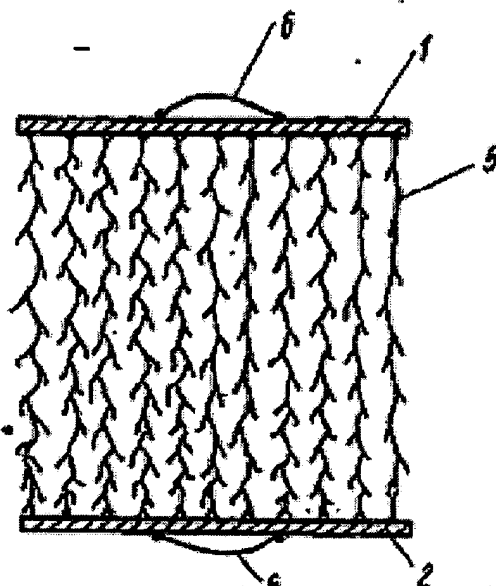


BEST AVAILABLE COPY

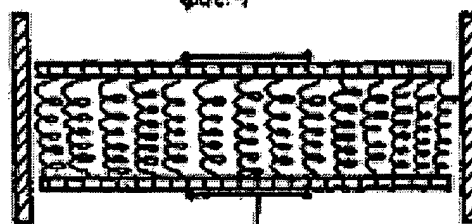
984456



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

Редактор Н. Макаренко
Заказ 10005/2

Составитель М. Сопова
Техред Н. Верес
Тираж 495

Корректор Н. Король
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
119038, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ВНИИ «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4